UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNEE 1936 N° 41

Contribution à l'Etude

des

Engorgements Mammaires

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1936

PAR

J. FRAIBERG

Membres du Jury

MM.	DIEULAFÉ	*Président.*
	LAPORTE	
	MOREL (L.)	*Assesseurs.*
	BOULARAN	
	SENDRAIL	*Suppléant.*

TOULOUSE
IMPRIMERIE G. BERTHOUMIEU
39, Rue Riquet (Impasse Saint-Aubin)

1936

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

ENGORGEMENTS MAMMAIRES

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNEE 1936 N° 41

Contribution à l'Etude

des

Engorgements Mammaires

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1936

PAR

J. FRAIBERG

Membres du Jury	MM. DIEULAFÉ	*Président.*
	LAPORTE	
	MOREL (L.)	*Assesseurs.*
	BOULARAN	
	SENDRAIL	*Suppléant.*

TOULOUSE
IMPRIMERIE G. BERTHOUMIEU
39, Rue Riquet (Impasse Saint-Aubin)

1936

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN	MM.	BARDIER.
ASSESSEUR		DAMBRIN.
DOYEN HONORAIRE		ABELOUS.
PROFESSEURS HONORAIRES		MOSSE.
		SAINT-ANGE.
		BEZY.
		MARIE.
		MOREL.
		TAPIE.
		AUDEBERT.
		ESCAT.

PROFESSEURS

Anatomie	MM.	VALLOIS.
Histologie et Embryologie		ARGAUD.
Anatomie pathologique		TAPIE (J.).
Pathologie générale et expérimentale		BARDIER.
Bactériologie		RISPAL.
Pathologie interne		SERR.
Hygiène et Médecine préventive	MM.	LAFFORGUE.
Médecine légale		SOREL (E.).
Clinique médicale		DALOUS.
		LAPORTE.
Clinique chirurgicale et gynécologie		MERIEL.
Clinique chirurgicale		DAMBRIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		CAUBET.
Clinique médicale infantile et puériculture	Mlle	CONDAT.
Clinique de neurologie et psychiatrie	MM.	RISER.
Clinique ophtalmologique		GORSE.
Physique biologique et médicale		ESCANDE.
Chimie et Toxicologie		MOOG.
Pharmacie		RIBAUT.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		ROQUES.
Botanique et Matière médicale		MAURIN.
Clinique obstétricale		GARIPUY.
Physiologie		SOULA.
Clinique du cancer		DUCUING.
Clinique des Voies urinaires		MIGINIAC.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie topographique	MM.	DIEULAFE.
Chimie		VALDIGUIE.
Anatomie		CLERMONT
Histoire naturelle pharmaceutique		MARTIN-SANS.
Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques (Agrégé libre)		NANTA.
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie		BRUSTIER.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

COURS COMPLÉMENTAIRES

Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes	MM.	GARIPUY.
Obstétrique		ESTIENNY.
Chimie pathologique		VALDIGUIE.
Pharmacologie		SOULA.
Chimie minérale		VALDIGUIE.
Cryptogamie		MARTIN-SANS.
Zoologie		VALLOIS.
Stomatologie		CADENAT.
Physique Pharmaceutique		BUGNARD.
Chimie organique		BRUSTIER.
Dermatologie et Syphiligraphie		CHATELLIER.
Législation pharmaceutique		MAURIN.
Botanique		MARTIN-SANS.
Parasitologie		DELAS.
Physiologie		BOUISSET.
Otorhinolaryngologie		CALVET.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Histologie	MM.	CALVET.
		SENDRAIL.
Médecine		SOREL (Raymond).
		MOREL L.
Chirurgie		LEFEBVRE.
		BOULARAN.
Pharmacie		FLORENCE.
Physique médicale		BUGNARD.
Obstétrique (chargé des fonctions d'Agrégé)		ESTIENNY.
Secrétaire de la Faculté		RENARD.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats (Délibération en date du 12 mai 1891)

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Qu'ils veuillent bien voir dans l'hommage que je leur fais dans ce travail, un témoignage de ma profonde reconnaissance et de mon amour filial pour le grand sacrifice qu'ils ont fait pour moi.

A MES FRÈRES

Témoignage d'amour fraternel.

A MA BELLE-SŒUR

A TOUS MES PARENTS

A MADEMOISELLE LUCIE ELENTUCH

Témoignage d'affection et d'amitié.

A MES CAMARADES D'ÉTUDES

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR DIEULAFÉ

Professeur d'Anatomie Médico-Chirurgicale.

Avec les sentiments de respectueuse reconnaissance pour le très grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MON JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR LAPORTE

Professeur de Clinique Médicale,
Médecin en Chef des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur.

En reconnaissance de la bienveillante sympathie qu'il nous a toujours témoignée.

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. MOREL

Professeur Agrégé à la Faculté.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BOULARAN

Professeur Agrégé à la Faculté,
Chevalier de la Légion d'honneur.

MONSIEUR LE PROFESSEUR SENDRAIL

Professeur Agrégé à la Faculté.

A MONSIEUR
LE DOCTEUR RAYMOND DIEULAFÉ

Qu'il veuille bien trouver ici nos plus vifs remerciements pour la bienveillance de nous avoir inspiré le sujet de cette thèse et pour l'aide précieuse qu'il nous a apportée au cours de cette étude.

INTRODUCTION

Le cas d'un malade présentant un engorgement mammaire et atteint de tuberculose pulmonaire que nous avons eu l'occasion d'observer dans le Service de Monsieur le Professeur LAPORTE et MOREL, ainsi que les observations apportées par Monsieur le Docteur Raymond DIEULAFÉ et M. le Professeur Léon DIEULAFÉ sur des femmes, lesquelles, sans aucun antécédent pulmonaire, mais à la suite d'une ptose mammaire ou dans la période qui précède l'époque menstruelle ou d'autres cause que nous tâcherons de préciser, ont présenté les mêmes troubles du côté de glandes mammaires que le malade sus-cité, nous a incité à étudier cette maladie commune à l'homme et à la femme et dont les causes sont si différentes.

Si nous nous sommes imposé d'étudier cette question, c'est parce qu'elle est mal connue à l'heure actuelle et son ignorance fait courir les risques d'une opération mal fondée et qu'un simple bandage ou temporisation peuvent guérir une maladie que beaucoup ont pris pour une tumeur maligne du sein et les malades ont dû subir le sort des interventions mutilantes sinon graves.

Nous n'étudierons pas seulement les engorgements mammaires survenant à titre de complication dans la tuberculose pulmonaire comme certains de nos

prédécesseurs, mais nous tacherons de donner une étude d'ensemble sur les engorgements mammaires en général, quelle que soit la cause et les circonstances qui ont pu les provoquer.

Après avoir présenté quelques considérations générales sur cette question, nous essaierons d'exposer l'étiologie et de donner une explication pathogénique.

Puis nous exposerons les caractères anatomiques et cliniques, le diagnostic et quelques notions sur le traitement des engorgements mammaires.

Nous ne nous dissimulons pas les difficultés qui vont s'élever à chaque instant; car il en est ainsi pour toute question à peine ébauchée, pour tout sujet à peine entrevu.

D'ailleurs, nous n'avons pas la prétention, avec le peu de matériaux que nous avons entre nos mains, d'élucider complètement ce point de pathologie; nous serons réduit bien souvent à n'émettre que des simples hypothèses.

Nous sommes heureux de l'occasion qui nous est offerte de remercier Monsieur le Professeur Dieulafé de toute la bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner pendant le cours de nos études.

En nous faisant l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, Monsieur le Professeur Dieulafé nous a donné une nouvelle marque de sympathie; qu'il veuille bien ici recevoir l'assurance de notre profonde gratitude.

HISTORIQUE

Pris à la lettre, le langage de quelques praticiens ferait croire que les engorgements essentiels du sein sont très fréquents, tandis qu'ils sont en réalité assez rares. Le mot engorgement est à peu près synonyme de gonflements, d'intumescence.

A ce point de vue, presque toutes les maladies, soit aiguës, soit chroniques, pourraient être rangées dans la catégorie des engorgements. Cependant, cette expression ne devrait représenter qu'une maladie déterminée. Avant on s'en est servi pour désigner les gonflements chroniques.

Avant que l'anatomie pathologique eût permis d'apprécier, d'analyser les changements, les altérations amenées par les maladies dans les tissus, il fallait bien un mot indiquant au moins le caractère le plus évident, c'est-à-dire l'augmentation de volume de la partie malade.

Aujourd'hui, la science n'en est plus là; les lésions variées, dont la mamelle peut être le siège, sont assez connues pour qu'il soit presque toujours possible de les isoler et d'en faire l'histoire en quelque sorte individuelle.

Que peut signifier en effet le mot engorgement ?

Une sorte d'épaississement avec défaut de souplesse, avec ou sans induration des tissus normaux, sans formations de produits nouveaux, sans transformation hétérogène.

Or, un état semblable ne peut être que le résultat ou le signe d'un travail subinflammatoire, d'une subinflammation

Ausi la vogue du mot engorgement a-t-elle déjà eu plusieurs périodes.

Avant le règne de l'anatomie pathologique, elle s'expliquait par l'ignorance où l'on était sur la nature des différentes tuméfactions du sein et par l'impossibilité où se trouvaient les chirurgiens de donner un titre à chacune des maladies qui composent le groupe des tumeurs de la mamelle.

Cette vogue, notablement amoindrie par les travaux de Bayle et Laennec, s'est un moment ravivée sous l'influence des doctrines de Broussais. Ce dernier soutenait que l'inflammation est le point de départ, l'origine ou la source de toutes les tumeurs, de toutes les tuméfactions du sein, ainsi que des autres organes. Broussais et ses élèves furent naturellement amenées à considérer l'engorgement comme la lésion initiale, fondamentale dans presque toutes les maladies chroniques.

La subinflammation étant susceptible, d'après cette doctrine, de produire tantôt un squirrhe, tantôt un encéphaloïde, tantôt des masses fibreuses, tantôt une simple transformation lardacée, pouvait prendre sans inconvénient le nom d'engorgement,

quand elle était dépourvue de réaction et de douleurs manifestes.

Au demeurant, le succès du mot engorgement appartient aux temps d'ignorance que l'anatomie pathologique a heureusement dissipés.

Maintenant il ne serait plus, aux yeux de la science rigoureuse, qu'un anachronisme sans application plausible.

Le mot engorgement était la source de graves erreurs eu égard au pronostic et à la thérapeutique des maladies du sein.

Pour en sentir les inconvénients, il suffit de remarquer que les médecins qui se servaient de cette qualification croyaient volontiers à la possibilité de guérir, sans l'intervention de la chirurgie, un grand nombre de maladies tout à fait insoluble de leur nature, tandis qu'ils regardaient comme incurables des lésions très susceptibles, au contraire, de se dissiper sans opération sérieuse.

Qu'il y ait dans les seins un produit colloïde, mélanique, squirreux, encéphaloïde, tuberculeux, ou un simple épaississement subinflammatoire, ce sera au fond la même chose à leurs yeux.

Confondant tout, le praticien soutenait alors de bone foi qu'il prévient la naissance, qu'il arrêtait le développement, qu'il obtenait la guérison des tumeurs cancéreuses; ne distinguant rien au milieu d'objets de nature si opposée, convaincu qu'il a guéri des tumeurs de mauvaise nature, parce qu'il arrivait de faire disparaître certains gonflements subinflammatoires, il se trouvait conduit de la sorte

à proposer, pour les diverses tumeurs du sein indistinctement, des médications qui ne convenaient qu'à un seul état pathologique.

Avec des doctrines opposées, un autre chirurgien, qui s'en tient aussi au mot d'engorgement, voyant ses ressources échouer là où il y a tumeur véritablement hétérogène, en conclura que toutes les tuméfactions du sein exigent l'emploi du bistouri.

En définitive, pour quiconque se tient au courant des faits sur cette question, il est démontré aujourd'hui :

1° Que les tuméfactions subinflammatoires de la mamelle sont presque toutes susceptibles de guérir sans opération, soit que la résolution pure et simple s'en empare, soit qu'elles finissent par s'abcéder.

2° Que les productions ou transformations anormales ne cèdent presque jamais, au contraire, qu'à l'emploi des moyens chirurgicaux.

Ceci posé, voyons ce qu'il peut être utile de conserver sous le titre d'engorgement.

Avant de préciser le véritable sens de ce mot, nous tenons à ajouter que dans certains cas, la tuméfaction marche avec une telle lenteur, et est accompagnée de réaction locale si obscure qu'il est difficile d'en faire une inflammation, ou plutôt de n'en pas faire le sujet d'un article distinct.

Sous ce rapport, il existe même plusieurs variétés d'engorgements :

1° Un engorgement qu'on pourrait à la rigueur appeler essentiel;

2° Un engorgement comme complication de suite de suppuration prolongée;

3° Un engorgement comme complication de tumeurs mammaires ou comme suite d'opération pratiquée pour déterminer ces tumeurs.

DÉFINITION

Nous entendons par engorgement, dans ce qui va suivre, une lésion caractérisée au point de vue anatomique par un épaississement avec état lardacé, avec perte d'une partie de souplesse, de l'état porreux, hamelleux, de l'inextensibilité des tissus, et par l'absence de toute production hétérogène, ainsi que de toute inflammation notable et se traduisant cliniquement par un placard dur, sensible, grenu au toucher.

Intermédiaires aux phlegmasies lentes et aux hypertrophies dont il sera difficile de les séparer nettement, des engorgements ne sont toutefois, qu'un état transitoire, destiné à disparaître un jour d'une façon plus ou moins complète.

Pour la première fois, dans une séance du Congrès de l'Association française pour l'avancement

des Sciences (Grenoble, 13 août 1875), LEUDET, directeur de l'Ecole de Médecine de Rouen, fit une communication sur l'hypertrophie de la mamelle chez les hommes atteints de tuberculose pulmonaire. Il fit aussi remarquer que cette lésion du sein sur laquelle il appelait l'attention, ne devait pas être considérée comme une affection tuberculeuse, mais appartenait plutôt à une irritation de voisinage.

L'année suivante, il publiait, dans les Archives générales de médecine (janvier 1886), un mémoire sur ce même sujet; et aux trois observations qui lui avait permis d'étudier ce gonflement des seins, il ajoutait trois autres cas empruntés à MOUTARD-MARTIN, BAZY et LAUGEY. LEUDET n'apportait dans son travail aucun examen histologique.

KLIEPEL présentait l'observation d'une jeune femme tuberculeuse à la période ultime, chez laquelle on trouvait une hypertrophie considérable des deux mamelles.

L'examen microscopique qui avait été fait donna lieu à une discussion dont nous donnons plus loin le résumé. Le seul travail plus complet qui traite la question qui nous intéresse c'set la thèse d'ALLOT, 1887, mais il n'a présenté cette manifestation clinique qu'en relation avec la tuberculose pulmonaire.

Tel est l'historique de la question d'après nos investigations. Cependant, pour compléter nos recherches bibliographiques, nous devons dire que si personne avant LEUDET n'avait signalé un rapport étroit entre cette manifestation et tuberculose pul-

monaire, depuis longtemps déjà plusieurs médecins: Bédor, Villeneuve, Nelaton avaient, dans le développement exagéré des seins survenant chez des hommes, l'influence « d'un tempérament lymphatique, d'une constitution humide et prédisposée aux scrofules.

Mais pour eux, cette disposition scrofuleuse ne suffisait pas, et ils voulaient encore, pour expliquer ce phénomène, un vice de conformation dans les organes génitaux.

De plus, nous ne pouvons passer sous silence certaines observations de la thèse de Faneau de la Cour.

Les malades de Faneau présentent des organes génitaux moins développés peut-être qu'à l'état normal, que ce gonflement des seins s'est montré surtout au moment de la puberté. On a aussi trouvé chez ces malades des lésions pulmonaires et les lésions étaient plus manifestes du côté du poumon plus atteint.

C'est en effet un point sur lequel nous tenons à insister dès maintenant, car nous l'avons rencontré dans presque toutes les observations. Il est probable que la lésion pulmonaire seule n'est pas suffisante pour produire cette hypertrophie. Il faut une action plus directe, plus immédiate : l'inflammation de la plèvre, inflammation qui, chacun le sait, occupe une place si importante dans l'histoire de la phtisie pulmonaire.

ÉTIOLOGIE

Suivant les renseignements fournis par les examens pratiqués chez nos divers malades et la diversité de manifestations cliniques que présentent nos malades atteints d'engorgements mammaires, nous sommes arrivés à établir une multitude de causes qui peuvent engendrer cette maladie.

Nous le diviserons en :

1° Causes locales;
2° Causes régionales;
3° Causes générales.

1° Causes locales. — Parmi les causes locales qui méritent d'attirer votre attention, ce sont :

La ptose du sein et les frottements. Ce qui prouve, d'ailleurs, l'observaion d'une femme, que M. le Professeur Dieulafé a bien voulu nous donner, et chez laquelle nous n'avons trouvé aucune manifestation pathologique, aussi bien dans ses antécédents qu'au moment où nous l'avons examiné, sauf cette ptose mammaire qui nous a frappé dès le commencement de notre examen.

La malade nous a d'ailleurs dit qu'elle ne porte jamais de soutien gorge et n'emploie pas d'autres moyens pour soutenir ces seins.

Ces simples faits nous font comprendre que la

ptose et les frottements exagérés auxquels étaient soumis ces seins et qui sont le résultat direct de la ptose mammaire ont été la cause des manifestations morbides qui l'ont amené à nous consulter.

Une autre cause locale d'engorgements mammaires, sont les engorgements qui accompagnent ou suivent les suppurations du sein.

Après une longue suppuration, les tissus qui entourent la couche pyogénique se durcissent, s'épaississent, subissent une sorte de transformation lardacée. Aussi, des femmes guéries de leur abcès, conservent-elles des noyaux, des masses que l'on a prises plusieurs fois pour des tumeurs de mauvaise nature.

2° Causes régionales. — Par irritation des nerfs intercostaux. Les causes sont nombreuses qui peuvent provoquer l'irritation de ces derniers, lesquels, nous le savons, innervent la glande mammaire.

Parmi celles-ci nous ne mentionnerons que les principales. Les maladies qui nous ont fourni le plus grand nombre d'observations, sont la tuberculose pulmonaire et la pleurésie qui agissent directement sur les nerfs intercostaux qui sont en contact immédiat avec les parties enflammées.

Outre cette action directe des organes thoraciques inflammés sur les nerfs intercostaux, il existe d'autres causes qui agissent sur les glandes mammaires sans intervention des nerfs intercostaux et cela par simple voisinage des organes malades.

Les lésions de côtes entrent aussi en ligne de compte et il est facile de comprendre l'influence que peut avoir la lésion de ces dernières sur les nerfs intercostaux qui sont en immédiate proximité des côtes et que par conséquent, toute lésion des côtes pourrait amener des modifications anatomiques et physiologiques notables au niveau des nerfs intercostaux.

Enfin les lésions directes des nerfs intercostaux, qui peuvent être touchés dans de nombreuses circonstances.

3° Causes générales. — Endocriniennes.

On sait que les mamelles sont le siège, tantôt des modifications physiologiques survenant au moment de la naissance, à la puberté de l'un et l'autre sexe, pendant la grossesse et allaitement chez la femme, tantôt des transformations pathologiques qui réclament souvent une intervention chirurgicale.

L'élément d'ordre général qui intervient dans ces deux ordres de faits dont font partie aussi les engorgemments mammaires, c'est l'élément endocrinien.

Ces faits sont prouvés par de nombreuses observations dont nous ne publierons que quelques-unes, mais qui sont assez probantes pour qu'aucun doute ne puisse subsister dans le rôle que peuvent jouer certaines glandes endocrines vis-à-vis de certains états physiologiques et pathologiques au niveau des seins. Les observations que nous apportons concernent aussi bien la femme que l'homme.

Dans une d'elles, nous ferons voir comment

chez une femme, dans la période qui précède la période menstruelle, les seins grossissent et présentent tous les caractères des seins atteints d'engorgement mammaire, présentant tous les éléments que nous préciserons en faisant l'étude clinique.

Ce fait nous paraît d'autant plus intéressant, c'est que les femmes qui présentent cette manifestation clinique au niveau de leurs seins avant et pendant la menstruation, ne ressentent aucun trouble et ne présentent aucune modification de leurs glandes mammaires avant cette période pré-menstruelle, malgré les examens cliniques les plus attentifs.

Nous avons trouvé aussi quelques observations concernant les jeunes gens, lesquels à la suite d'une affection ou des traumatismes sur les testicules ont présenté des modifications de leurs seins qui par leur grosseur beaucoup plus accentué par rapport à l'état normal, ont attiré plus souvent l'attention des médecins.

Nombreuses sont les observations où les jeunes gens — nous disons les jeunes gens parce que la majorité de nos observations se rapportent aux hommes âgés de 21-22 ans, chez lesquels les modifications des seins sont constatées à l'examen médical au conseil de révision — atteints d'une orchite ourlienne double, présentent une hypertrophie de leurs seins, une hypertrophie qui n'est nullement due à l'accumulation de la graisse dans le tissu cellulaire sous-cutanée, mais bien à un développement anormal du tissu propre de la glande mammaire, qui est un des points

principaux de l'étude anatomo-pathologique et que nous préciserons en étudiant ce chapitre.

La relation qui paraît exister entre les engorgements mammaire et l'atrophie du testicule nous paraît non moins évidente. On trouve aussi des faits de monorchidie avec hypertrophie mammaire gauche (Le Dentu). Il semblerait même que le gonflement d'une des mamelles coïncidant avec l'atrophie d'un des testicules, n'est pas chose rare, car nous trouvons dans la thèse de Collette : « M. Gubler a pu vérifier ce fait plusieurs fois, et en apprenant que le malade avait la mamelle gauche plus volumineuse que celle de l'autre côté, il annonça que le testicule correspondant était amoindri. »

Cabayanopulos (G.), publie trois cas de gynécomastie dans les *Bulletins et Mémoires de la Société Anatomique de Paris* 1923. Des trois observations présentées par l'auteur, deux sont malheureusement incomplétes en ce qu'elles manquent d'examen histologique.

Ces deux dernières ont trait à deux jeunes gens atteints d'atrophie testiculaire unilatérale (l'un d'eux avait les oreillons dix ans auparavant), d'arrêt du développement du système pileux et d'élargissement du bassin. Le sein gauche présente une tumeur dure, sans adhérence au pectoral ni à la peau.

L'autre observation concerne un homme de quarante-huit ans, père de sept enfants, atteint jadis d'oreillons, puis de blennorragie. A l'examen, on constatait à gauche un varicocèle et une atrophie du testicule,

Depuis deux ans, le sein du même côté est devenu spontanément douloureux et a grossi progressivement. On y sentait une tumeur dure non adhérente.

La tumeur mammaire extirpée est mal limitée, d'aspect nacré et homogène. Elle est formée par des tubes épithéliaux inclus dans un tissu conjonctif plus ou moins fibreux. Dans l'ensemble, elle rappelle la sclérose mammaire de la femme. L'intérêt de ces hyperplasies mammaires réside surtout dans le fait qu'elles coïncidaient toutes trois avec une atrophie testiculaire unilatérale.

Sans doute, il existe une certain nombre de faits qui démontrent que chez l'homme, en dehors de toute lésions du système génital, on peut constater l'hypertrophie de l'une ou de deux mamelles.

On peut aisément comprendre cela quand on songe que chez l'enfant nouveau-né « l'état anatomique et physiologique de la glande mammaire est, en beaucoup de points comparable à celui que l'on observe pendant la lactation chez la femme adulte (DE SINÉTY) et que, très fréquemment, à l'époque de la puberté, on voit les seins augmenter de volume et devenir très sensibles.

Cependant, quand on observe l'hypertrophie mammaire survenir non à l'époque de la puberté, mais à l'âge de 25 ans, aussitôt après l'atrophie de l'un des deux testicules, on ne peut plus prétendre qu'il n'y ait pas une relation directe entre les deux phénomènes. Or, cette relation se trouve établie par les observations d'un assez grand nombre de médecins.

PATHOGÉNIE

Pour pouvoir donner l'explication des engorgements mammaires, il faut procéder à une analyse systématique de chacun de nos cas et voir si les causes morbides que nous avons signalé chez nos malades et celles énumérées par nos prédécesseurs se prêtent à une vérification anatomo-pathologique et expérimentale qui dans ces dernières années ont enrichie la littérature médicale.

Nous adopterons le même plan que celui que nous avons pris pour les données étiologiques.

La pathogénie des engorgements mammaires est différente selon le cas et nous tâcherons de donner une explication pathogénique à toute cause génératrice du mal.

La ptose du sein et les frottements amènent des désordres importants et sont la cause des modifications au niveau des différents tissus qui entrent dans la constitution de la glande.

La ptose et les frottements amènent une rupture des fibres du tissu conjonctif, lesquelles à la suite de ces traumatismes, s'hyperplasient en donnant naissance aux petites tumeurs fibreuses qu'on a constaté en faisant des coupes histologiques.

Velpeau, dans son traité des maladies du sein,

nous apporte de nombreuses observations des femmes dont la mamelle s'engorge souvent sous l'influence de son propre poids, dans sa position déclive. Ce genre d'engorgement que VELPEAU a appelé engorgement hypostatique se montre sous deux formes principales.

1° Chez les femmes qui ont eu des enfants et dont la mamelle est à la fois molle, lourde et pendante; alors on voit le sein soit tout entier, soit dans la moitié externe et inférieure se gonfler, donner lieu aux signes de l'engorgement essentiel, sans qu'il soit possible d'en accuser autre chose que la stase des liquides, que la déclivité de l'organe.

2° Chez les femmes dont la mamelle est volumineuse sans être pendante, chez les femmes grasses en particulier, c'est dans la région externe et inférieure ou axillaire que ce genre d'engorgement s'observe et dont la cause, d'après VELPEAU, dépendrait du poids de l'organe, de ce que la mamelle, volumineuse ou pesante, exerce continuellement sur la racine un tiraillement qui fatigue les tissus, qui gêne la circulation des fluides, quelle que soit la position qu'affectent les femmes.

L'engorgement hypostatique trouve donc sa cause dans l'excès de volume et de souplesse de la mamelle proprement dite, ou des tissus qui l'attachent au thorax, soit qu'il appartient à l'organisation normale de la femme, soit qu'il dépend d'un état accidentel. La tuméfaction hypostatique du sein se manifeste du reste presque toujours sans autre cause appréciable et tout aussi bien chez les

femmes d'une constitution robuste que chez les autres.

Que ce soit à la puberté, à la période prémenstruelle, pendant la grossesse ou pendant la lactation, la glande mammaire est le siège des modifications physiologiques congestives qui amènent des bourgeonnements des éléments glandulaires et du tissu intersticiel donnant ainsi naissance à ces tumeurs fibro-adénomateuses qui font souvent partie de nos engorgement mammaires.

Une autre cause, c'est la dystrophie d'origine nerveuse.

Les nerfs intercostaux, innervant les glandes mammaires, peuvent être le siège des lésions pathologiques ou traumatiques qui amènent leur atrophie totale ou partielle, et alors on comprend très bien que toute altération de ces nerfs provoque des modifications notables des organes dont le fonctionnement normal demande l'intégrité des nerfs intercostaux.

Lecène a pu vérifier, dans un cas, de la façon la plus formelle, l'origine nerveuse de cette dystropie et dont voilà l'observation.

Il s'agissait d'un homme blessé pendant la guerre par un éclat de grenade qui avait pénétré dans la paroi thoracique à la hauteur de la cinquième côte. Du côté de la blessure, la glande mammaire avait pris progressivement un développement manifeste et apparaissait comme un petit disque ferme, grenu, peu sensible. L'éclat de grenade ayant été repéré dans le cinquième espace intercostal, Lecène émit

l'hypothèse qu'il était l'origine de la gynécomastie et proposa son ablation.

L'éclat métallique était dans la gouttière sous-costale au contact immédiat du nerf intercostal.

Aussiôt après cette ablation, le sein commença à regresser et reprit en quelques semaines son aspect normal.

Cette observation apportée par Lecène est très significative et nous prouve d'une façon certaine que ces modifications que nous constatons au niveau des seins sont dues aux troubles trophiques par irritation des nerfs intercostaux qui fournissent à ces organes des filets nerveux.

Mais cette explication des engorgements mammaires n'est pas la seule et nous apportons des preuves où l'inflammation des organes thoraciques entre en ligne de compte dans la genèse de ces engorgements.

Placées sur la partie antérieure de la poitrine, les mamelles doivent nécessairement subir l'influence des inflammations thoraciques. Nous savons d'ailleurs que les pleurésies intenses peuvent occasionner des phlegmasies rétromammaires par irritation locale, intense et brusque.

Admettons que cette irritation soit de médiocre intensité au lieu d'une inflammation violente comme précédemment, nous aurons une simple hyperhémie, une légère congestion qui disparaîtra avec l'irritation, n'entraînant à sa suite qu'une modification plus stable, une augmentation de volume plus accentuée.

Puis, comme conséquence d'une congestion per-

manente et peu intense, à l'augmentation de volume viendra s'ajouter l'induration de la glande et finalement l'engorgement mammaire sera constitué.

Il est alors facile de comprendre l'influence considérable qu'aura sur ces engorgements mammaire la tuberculose pulmonaire qui, chacun le sait, s'accompagne d'altérations fréquentes de la plèvre.

Nous trouvons dans ces altérations une cause d'irritation peu intense et de longue durée, mais il faut pour cela que l'inflammation pleurale siège en avant.

Il faut une action directe immédiate, et si nous nous reportons aux autopsies, nous voyons en effet qu'il existe toujours des adhérences intenses à la partie antérieure du tronc au niveau de la mamelle, et à peine quelques adhérances en arrière.

Il se peut aussi que le mécanisme de la genèse des engorgements mammaires, dans les cas d'inflammation des organes thoraciques, soit dû aussi bien à une dystrophie nerveuse provoquée par l'inflammation des organes du voisinage qu'à une congestion chronique due à la même cause. En effet, Lecène et Lenormant font remarquer que les engorgements mammaires se rencontrent chez deux ordres de malades : de grandes nerveuses qui en sont effrayées et des tuberculeuses chez lesquelles l'engorgement siège du côté des lésions et est dû probablement à des troubles nerveux trophiques ou vaso-moteurs; la mamelle est en effet inervée par des filets des nerfs intercostaux.

Tous ces faits sont d'autant plus probants que

dans la multitude de cas où nous n'avons trouvé aucune cause qui puisse nous expliquer les engorgements mammaires, que ce soit chez l'homme ou chez la femme, nous avons toujours trouvé une tuberculose pulmonaire chronique du même côté que les engorgements.

La présence de ces derniers, dans les cas où toutes les causes sus-énumérées ne sont pas assez probantes, et ne correspondent pas avec les données clinique, on trouve l'explication dans l'intervention des organes de la génération.

Nous allons, d'ores et déjà, préciser certaines notions qui vont apporter la lumière sur les modifications histologiques au désir de la glande mammaire sous l'influence des organes de génération.

Olivier et Major, dans leur article sur la conception physio-pathologique de certaines tumeurs bénignes du sein ont été peu à peu amenés à admettre que ces tumeurs ne sont pas de véritables néoplasmes, mais des nodules du tissu mammaire hypertrophié ou hyperplasique, avec ou sans évolution.

Pour justifier cette conception, ils étudient d'abord les conditions physiologiques particulières qui modifient les caractères histologiques de la glande :

1° Le développement de la glande mammaire apparaît à la puberté et relève probablement de l'action des hormones ovariennes.

Il est fonction de l'hypertrophie du stroma péri-

canaliculaire et intralobulaires, et de celle de l'épithélium des canalicules qui se ramifient.

L'un ou l'autre de ces processus peut être exagéré, d'où hypertrophie locale ou généralisée du sein, dont le début remonte dans la règle à la puberté.

2° Pendant la grossesse et la lactation, la disposition lobulaire, acineuse s'accentue progressivement; l'hypertrophie conjonctive marquée au début, s'efface peu à peu; la sécrétion lactée demeure toujours segmentaire, certains îlots acineux demeurant quiescents. Au moment du sevrage, l'involution se produit par contraction et fragmentation des acini, infiltration lymphocytaire de résorbtion, hyperplasie conjonctive.

Les anomalies observées portent uniquement sur les stades d'involution qui peuvent être incomplets (micro-kystes), ou s'accompagner d'une hyperplasie conjonctive excessive.

3° Au cours de la menstruation, les modifications de la glande mammaire sont complexes. Pendant le stade intermenstruel, il n'existe que des canaux, les acini font défaut. Au moment de l'ovulation et du début de développement du corps jaune, l'épithélium des canalicules bourgeonne, formant des lobules entourés d'une capsule conjonctive. Au moment des règles, ces bourgeons acineux se creusent d'une lumière centrale et, dès la fin des règles, le contour de ces formations s'estompe; elles disparaissent au moment où le corps jaune a perdu son activité.

Entre ce moment et la formation d'un nouveau

corps jaunes, et de même chez les aménorrhéiques, on n'observe pas de formations acineuses.

Ces conclusions de ROSENBURG sont discutées par POLANOET et SIEBLING et par DIECKMANN qui admet que les modifications prémenstruelles sont surtout caractérisées par l'œdème du stroma.

MOSCOWICZ, constatant l'existence des modifications mammaires dites menstruelles chez des femmes castrées ou ménapausiques, admet que les sécrétions ovariennes ne doivent pas être seules en jeu.

L'hyperplasie conjonctive mammaire se produit donc normalement à la puberté, au début de la grossesse, dans la période d'involution qui suit la lactation et pendant la période post-menstruelle, alors que l'hypertrophie épithéliale survient seulement à la puberté, pendant la lactation et au moment de l'ovulation.

Deux facteurs peuvent être envisagés dans la production des tumeurs bénignes du sein :

1° Stimulations endocriniennes;

2° Réponses tissulaires locales à ces stimulations.

Ces auteurs proposent d'appeler « cyclomastopathies » les hypertrophies conjonctives épithéliales diffuses, et « Eccyclomastomes », les hypertrophies localisées se manifestant cliniquement par une tumeur circonscrite.

Les premières seraient, dans la règle, liées à une anomalie de l'involution qui suit la lactation ou de celle qui se produit après chaque période menstruelle. Ces données nous démontrent bien que les modifications physiologiques qui se produisent au

sein de la glande mammaire sont bien l'effet des hormones glandulaires émanant des organes de la génération.

En ce qui concerne les rapports entre la glande génitale mâle et la glande mammaire, ils sont loin d'être bien connus.

On sait que la gynécomastie apparait souvent à la suite d'atrophie testiculaire par lésions diverses (tumeurs à cellules intersticielles ou testiculaires, séminomes). La coexistence même de gynécosmie et d'atrophie testiculaire ne s'explique pas nécessairement par une déficience hormonale. En effet, à côté de la gynécosmie bilatérale coexistant avec une atrophie testiculaire également bilatérale, on connaît de nombreux cas de gycénosmie unilatérale associée à une atrophie testiculaire uni ou bilatérale. La lésion génitale, dans ces cas est homo ou hétérolatérale par rapport à l'hyperplasie mammaire. Expérimentalement, la castration, chez le cobaye, n'entraîne pas de modifications mammaires (B. Kriss), chez le bœuf châtré on peut observer une légère hypertrophie des mamelons; mais il n'y a pas de modifications glandulaires à proprement parler.

Quoiqu'il en soit, l'étude du rôle du testicule, qui présente un réel intérêt pratique, méritera d'être reprise expérimentalement. D'ores et déjà, il est certain que la féminisation d'animaux mâles par greffe hétéro-sexuelle ne réussit toujours à coup sûr qu'après castration préalable. Un effet testiculaire sur la glande mammaire est donc invraisemblable.

Les relations nerveuses entre la sphère génitale et la glande mammaire, l'existence de gynécomastie unilatérale associée à des lésions testiculaires homolatérales suggèrent l'idée de réflexes végétatifs, génito-mammaires, exception faite pour l'intersexualité de Maronon.

Quelle est l'hormone ovarienne qui paraitraît intervenir dans la génèse des engorgements mammaires ?

Pour répondre à cette question, nous reproduisons les textes des publications qu'on fait certains auteurs en expérimentant sur les animaux, et nous tacherons d'en tirer une conclusion.

C'est ainsi que GOORMAGHTIGH et AMERLINCK dans leur article sur la production des formations adénomateuses mammaires par des injections prolongées de folliculine, nous disent que par des injections répétées de folliculine chez la souris on n'obtient pas des lésions notables de l'ovaire, ni des cornes utérines, mais, par contre, on obtient des lésions des glandes mammaires. Les injections journalières ont été répétées pendant une longue période, allant jusqu'à neuf mois.

Constamment à partir du premier mois, on obtient des formations adénomateuses dans les mamelles, visibles à l'œil nu. La glande finit par en être bourrée.

Histologiquement, il s'agit tantôt d'adénomes acineux, plus fréquemment de microkystes végétants.

Toujours il existe une infiltration leucocytaire autour des formations épithéliales adénomateuses.

Les auteurs pensent que l'action de la folliculine est ici indirecte, qu'elle se fait par l'intermédiaire de l'hormone lutéinique, les injections de folliculine prolongeant l'existence des corps jaunes périodiques chez les animaux en expérience, surtout quand cette folliculine est administrée avant et pendant la formation du corps jaune. Les expériences de contrôle ont été entreprises chez des souris castrées et ils n'ont pas réussi à provoquer des altération analogues.

Les résultats obtenus par GOORMAGHTIGH et AMERLINCK jettent une vive lumière sur la question toujours controversée de la pathologie des adénomes du sein.

Dans l'article publié par WHITEHOUSE (B.), sur mastopathie et mastite chronique nous pouvons tirer les mêmes conclusions.

Il dit qu'alors que dans l'ancienne conception de la mastite chronique, l'inflammation était considérée comme le facteur étiologique capital, actuellement les anomalies de stimulation par les hormones génitales sont reconnues comme seules responsables en bien de cas.

WHITEHOUSE et CUTLER sont d'avis que la cause des engorgement mammaires doit être cherchée dans une dystrophie ou une dysfonction d'origine ovarienne résultant surtout de l'hyperfonction du corps jaune, conception à laquelle plusieurs auteurs se sont rattachés en ces deux dernières années.

Tout récemment, G. COTTE et G. PALLOT, dans leur étude expérimentale sur certaines hyperplasies

prémenstruelles douloureuses qui ne sont que les engorgement mammaires des anciens auteurs, ont contribué d'apporter une lumière sur la pathogénie qui jusqu'à ce dernier temps était très discutée.

C'est ainsi qu'en expérimentant sur des lapines, ils ont constaté que :

1° Après l'administration de folliculine de 0 gr. 1 à 0 gr. 2 pendant quinze jours, le développement de la mamelle était normal, cependant inférieur à celui d'une mamelle à la fin d'une gravidité (après une atrophie de castration.

2° L'administration de folliculine et de corps jaune ne produisent pas de développement plus considérables des canaux glandulaires. On note, par contre, un certain nombre d'effets sur l'épithélium et le stroma de la mamelle : différenciation glandulaire avec dilatation alvéolaire plus précoce et plus prononcée, desquamation épithéliale des canaux excréteurs plus marqué, sécrétion colostrale plus abondante, œdème intersticiel plus intense avec une abondante infiltration leucocytaire. Ceci est intéressant à comparer aux signes histologiques observés au niveau de la mamelle prémenstruelle et qui sont les suivants :

1° Le développement des champs glandulaires;

2° La différenciation de l'épithélium glandulaire et la desquamation épithéliale;

3° Les réactions de la trame conjonctive (lymphocytose et épaississement notable de la basale périacineuse).

De ces recherches expérimentales, il semble

qu'on puisse conclure que la folliculine à elle seule, suffit à assurer le développement de la glande mammaire. Elle agit surtout sur les canaux galactophores et en détermine la croissance.

L'action du corps jaune utilisée seule est sans effet ; par contre, l'action combinée de la folliculine et du corps jaune provoque non seulement des phénomènes de croissance, mais encore une dilatation alvéolaire précoce ; à l'intérieur des canaux il y a une desquamation épithéliale très prononcée, abondante avec sécrétion de colostrum.

Au niveau de la trame, on note un œdème intense péri-canaliculaire et périacineux ; le processus rappelle dans son ensemble celui qu'on trouve dans les mamelles douloureuse, au moment du prémenstrum.

L'effet thérapeutique de la folliculine tient peut être à son action antagoniste de celle du corps jaune que celle-ci se fasse directement ou par l'intermédiaire de l'hypophyse antérieure.

Ces notions étant acquises, qu'elle place peut-on donner à ces manifestations dans le cadre de pathologie mammaire ?

Nous serions assez tentés de considérer les lésions qui caractérisent les engorgements mammaires que nous avons étudiées comme l'exagération d'un processus physiologique normal résultant d'un trouble des sécrétions hormonales de l'ovaire qui est caractérisée par l'hyperactivité du corps jaune.

Cheatle et Cutler, dans leur important travail sur les *Tumors of the breast* (1931), insistent sur le

fait que cette affection, décrite depuis 1928 par CHEATLE, sous le nom de « mazoplasie », et qui d'après eux est une hyperplasie épithéliale desquamative se produisant en dehors de la puberté et de la lactation; en dépit d'infiltrats leucocytaires périacineux abondants, ne revêt pas un caractère pathologique, mais physiologique et c'est avec le processus physiologique normal que la distinction est malaisée; car il se voit même en l'absence de tout signe clinique et est en tout point analogue aux hyperplasies physiologiques de la puberté, de la grossesse, de la lactation, chez le nouveau-né, chez le mâle, disparaît après la ménopause et ne semble nullement précéder l'épithélioma.

En rapprochant les signes cliniques généralement associés de gonflements mammaires douloureux et d'oligoménorrhée avec céphalées menstruelles, ils sont amenés à incriminer une hypersécrétion lutéinique de l'ovaire, elle-même sous la dépendance de l'antihypophyse, à l'origine de tous ces troubles.

C'est ainsi que GABRIELANZ (1933), qui partage l'avis de CUTLER au sujet d'une hyperplasie du corps jaune, dit qu'il se pourrait qu'il ait à l'origine un hyperfonctionnement du lobe antérieur de l'hypophyse : hypersécrétion de prolan B et sécrétion normale de prolan A.

Ce qu'il y a de certain en tout cas, c'est que les seins douloureux qui semblent relever d'une activité exagérée du corps jaune qui sont de beaucoup les plus fréquentes sont presque toujours améliorées quand ils ne disparaissent pas complètement, par

l'administration de folliculine ou de l' « ovarian residue » des Anglais et exagérés après l'administration d'ovaire total.

Telles sont les données anatomo ou physio-pathologiques concernant les engorgements mammaires.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les engorgements mammaires au point de vue anatomo-pathologique peuvent présenter des modalités différentes, vu les examens pratiqués par certains auteurs.

Ces différences sont dues à ce que dans certains cas il y a non seulement une simple métamorphose du tissu conjonctif, mais aussi le tissu glandulaire lui-même présente des modifications notables. En ce qui nous concerne, il nous a été impossible de faire un examen anatomique chez nos malades.

Nous avons vu aussi, d'après les examens microscopiques qu'il y a une analogie complète au point de vue de la structure entre les engorgements mammaires chez la femme et les engorgements mammaires chez l'homme, et malgré la différence des manifestations cliniques du début, nous avons affaire à une lésion de même nature.

Les mamelles sont augmentées de volume. Cette augmentation de volume n'est pas due à la graisse de la glande, car chez certains de nos malades phtysiques, le tissu adipeux a été complètement résorbé pendant la maladie et dont la preuve nous a été confirmé à la suite des coupes pratiquées sur ces organes.

La peau présente, en général, fort peu d'altération; elle est à peine distendue. Quelques fois elle présente au début une teinte rosée qu'elle peut conserver indéfiniment. Elle glisse facilement sur la glande. Comme nous avons déjà dit, la mamelle est augmentée de volume. Chez l'homme, nous avons dit qu'elle se présente sous forme d'un disque arrondi, présentant un diamètre d'environ cinq centimètres et une épaisseur de un à deux centimètres. Si l'on songe que cet organe existe chez l'homme à l'état rudimentaire, on est en droit de dire qu'il est notablement hypertrophié et, par ce fait même, le diagnostic est beaucoup plus facile que chez la femme, car il est très difficile quelquefois d'apprécier l'augmentation de volume lorsque l'engorgement atteint les deux seins.

A la coupe, le tissu glandulaire est d'un gris blanchâtre uniforme, homogène, sans granulation, sans lobulation, ressemble presque à celui d'une mamelle en lactation (pourtant l'utérus est en état de vacuité), d'une consistance fibreuse et il est peu vascularisé.

Les préparations histologiques sont différentes suivant les auteurs.

D'après KLIEPPEL, dans les cas qu'il a présenté à la Société anatomique, on ne trouve que des productions fibreuses autour des conduits galactophores et autour des lobules de la glande, formant autour d'eux des cercles épais, des zones fibreuses diffuses, de telle sorte que sur de larges coupes on ne peut trouver qu'un ou deux lobules glandulaires.

Ce tissu fibreux contient beaucoup de fibres hyalines des fibres élastiques et des cellules plates.

Quant aux lobules de la glande, on en voit peu, mais ceux qui existent paraissent de volume normal. Ils sont remplis par des granulations graisseuses et pigmentaires et revêtus par un épithélium normal. Les conduits galactophores présentent les mêmes caractères. Ils sont entourés de tissu fibreux et contiennent également de nombreuses granulations.

Cette constatation se trouve confirmée aussi par le professeur CORNIL qui, sur les préparations histologiques qu'il a fait, dit avoir vu une grande masse de tissu fibreux constitué par des faisceaux épais, ondulés, entrecroisés avec des cellules plates de tissu conjonctif en petit nombre.

En même temps, les culs de sac glandulaires sont atrophiés et en petit nombre, les cellules épithéliales sont petites; les acinis très distants les uns des autres.

En nous rapportant à l'examen histologique qu'a pu faire LECÈNE chez une malade du Service de Hartmann, ainsi que sur les examens répétés qu'il

a eu l'occasion de pratiquer, nous voyons qu'en outre les modifications décrites ci-dessus, on en trouve aussi au niveau des acinis glandulaires. C'est ainsi que LECÈNE dit qu'il existe deux sortes de lésions.

Un œdème du stroma, inter et périacineux et un état d'hyperplasie et d'activité sécrétoire de la glande présentant tout à fait l'aspect qu'elles offrent au début de l'établissement de la sécrétion lactée et qui contraste avec l'état quiescent des autres territoires du même sein.

Nulle part il n'existe des foyers de ramollissement, ni d'aspect caséeux, ni de tubercules visibles à l'œil nu.

A la coupe, il ne s'écoule aucun liquide par pression et l'on ne voit pas de vaisseaux infectés.

Les ganglions lympathiques correspondants ne sont pas engorgés. Cette structure diffère totalement de ce qu'on observe dans les tumeurs et en particulier dans les fibro-adénomes.

ÉTUDE CLINIQUE

Avant d'aborder ce chapitre qui est d'une importance capitale et dont la juste exposition dépend l'exactitude du diagnostic qui est tout, car un

bon diagnostic est à la base du pronostic et du traitement rationné. Nous tenons d'ores et déjà à attirer l'attention sur le fait que la symptômatologie sera un peu différente suivant les cas et les conditions dans lesquelles se présentent les engorgements mammaires. C'est pour cela que pours les cas qui font l'objet de notre travail, nous avons admis deux types principaux qui répondent à peu près aux tableaux anatomiques et cliniques qu'on a observé jusqu'à présent.

Nous les diviserons en deux types :

a) Dans un premier type, l'engorgement débute d'une façon aiguë ou plutôt subaiguë : Ce sont surtout les cas que nous avons observé chez nos malades qui présentent une inflammation plus ou moins aiguë de leurs organes thoraciques (poumons).

Les malades se plaignent des douleurs dans la paroi thoracique correspondante au niveau des espaces intercostaux correspondant aux seins. Ces derniers ordinairement indolents sont le siège des douleurs spontanées. Ce sont des élancements accompagnés de sensation de piqûre. La peau est rosée.

Ce que nous observons dans cette forme, c'est la restitution complète de la glande à son état normal. Quelques fois, la guérison n'est pas absolue, il peut rester un reliquat d'induration, induration qui constitue notre forme chronique.

b) Dans ce deuxième type, nous faisons rentrer les engorgements chroniques d'emblée.

Ici les différents symptômes des engorgements

subaigus existent peut-être, mais ils sont très atténués; ils sont à l'état d'ébauche.

Le développement des seins peut même au début passer inaperçu, et ce n'est que lorsque la glande a acquis une certaine dureté que les malades demandent conseil. On ne constate ni adhérences aux tissus environnants, ni coloration de la peau.

Donc, suivant que les malades appartiennent à l'un ou à l'autre groupe, ils viendront nous consulter pour une douleur qu'ils ont ressenti au niveau de leurs seins et qui ont pu eux-mêmes, en les palpant, découvrir la présence d'une tumeur, ou bien, soit parce qu'un beau jour, en faisant leur toilette matinale, ils ont constaté un durcissement de leur sein.

En faisant déshabiller les malades, on ne constate aucune modification de la peau qui paraît parfaitement normale ainsi que l'absence constante de toute altération du mamelon.

L'augmentation de la glande n'est visible que chez certains tuberculeux chez lesquels le développement de la mamelle contraste avec émaciation externe de leur organisme.

La palpation permet de sentir sous la peau saine et parfaitement mobile, une masse dure, longue d'environ 5-6 cm., large de 2-4 cm. surplombant nettement la glande, de consistance ferme et grenue, comme la glande mammaire elle-même lorsqu'on saisit celle-ci entre les doigts, mais régulière, sans prolongement aucun sur la périphérie, plus ou moins sensible à la pression et sans aucune adhé-

rence au grand pectoral. Mais nous insistons sur ce fait qui nous paraît capital, c'est que, tandis que la tumeur n'avait contracté aucune connexion avec la peau et le plan aponévrotique sous-jacent, la limite de la tumeur est, en général, parfaitement nette et, même quand elle est volumineuse, elle fait corps avec la glande mammaire qu'on déplace avec elle et dans laquelle, nous le répétons, elle n'envoyait aucun prolongement. On constate aussi l'absence des ganglions axillaires.

Les caractères cliniques permettent, je le répète, non pas de rejeter à coup sûr une tumeur maligne, mais de ne point se précipiter sur le bistouri et de surveiller attentivement la lésion, en réexaminant la malade une fois par mois et dans le cas où il y a erreur de diagnostic et si la lésion est une tumeur maligne on verra dès l'examen suivant des modifications caractéristiques.

Outre les constatations que nous venons de décrire, on constate en palpant les seins présentant des engorgements mammaires d'autres sensations que nous avons spécifié dans nos observations personnelles et qui correspondent aux descriptions de Baumgartner dans le *Traité de Chirurgie* de Le Dentu et Delbet.

On constate que la mamelle est augmentée dans son ensemble, mais à la palpation on reconnaît facilement en appliquant le sein contre la paroi thoracique qu'il n'y a pas de tumeur; on trouve seulement un certain nombre de nodosités disséminés dans la glande, nodosités qui sont élastiques, roulant

sous les doigts, mal limités, se continuant manifestement avec les tissus voisins; il semble que l'on a la même sensation qu'en palpant une glande mammaire au début de la grossesse. La pression est douloureuse; il existe parfois des douleurs lancinantes et spontanées. La peau est parfois rosée.

Quoique ces deux tableaux cliniques ne soient pas semblables, nous croyons que la pathogénie est la même, car, dans des cas où nous avons trouvé la même cause chez différents malades, nous avons constaté les deux modalités à la palpation et qu'il s'agit purement et simplement d'un engorgement glandulaire limité à un lobule ou à un lobe de la glande.

On peut donc admettre qu'il existe, en réalité, deux modalités cliniques de l'engorgement glandulaire du sein, dans l'une la lésion — si toutefois cette expression est permise — est unique, il n'y a qu'un seul noyau plus ou moins volumineux et qui peut fort bien, sans un examen approfondi, en imposer pour un cancer du sein; dans l'autre, il y a des noyaux multiples et disséminés dans la glande qui, procédant par poussées, s'accompagnent fréquemment de douleurs spontanées et provoquées et qui, elle aussi disparaît sans laisser de traces.

Signes généraux. — Suivant que les engorgements mammaires appartiennent à l'une ou à l'autre des modalités que nous avons établi au début de ce chapitre, c'est-à-dire suivant qu'ils ont un début subaigu ou chronique d'emblée, les signes généraux varient.

C'est ainsi que, dans certains cas où le début est subaigu, l'engorgement mammaire débute par des douleurs qui siègent au niveau de la mamelle. Cette douleur est spontanée, comparée à des picottements dans la glande mammaire, sans aucune irradiation dans le bras, le col ou une autre partie du corps. Le moindre contact provoque une douleur vive.

Souvent la paroi thoracique dans le troisième, quatrième et cinquième espace intercostaux sur la verticale du sein est douloureuse à la pression.

ÉVOLUTION

La mamelle n'atteint jamais un volume bien considérable, quoique la maigreur du corps, dans certains cas, donne l'impression d'une glande mammaire très développée.

L'accroissement de la tumeur se fait lentement et met un mois ou deux pour atteindre son complet développement qui du reste, comme nous venons de dire, n'est jamais très considérable. La période d'état est longue et peut dépasser plusieurs mois. Cette augmentation évolue par poussées pendant lesquelles la mamelle devient plus volumineuse et

quelquefois plus douloureuse; ces poussées surviennent souvent au moment des règles.

La période de décroissance de l'engorgement s'annonce par une modification des douleurs. On voit la douleur spontanée disparaître, le malade peut supporter le contact de ses vêtements, puis la glande devient presque insensible à la pression. Quelquefois, c'est la restitution *ad integrum*, mais souvent la guérison n'est pas absolue et un examen attentif révèle de petits îlots d'induration, quoique Leudet prétende n'avoir jamais constaté dans la glande d'indurations partielles.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Tirée du mémoire de Leudet.

D... (Charles-Armand), maçon, âgé de 23 ans, entre le 9 juin 1879 à l'Hôtel-Dieu de Rouen, dans ma division. D... assure avoir été atteint, en 1874, d'une fluxion de poitrine guérie en trois semaines. Il entre dans ma division pour une pneumonie de la base du côté gauche, ayant son maximum en avant : il existait simultanément une légère pleurésie de la base du côté gauche en arrière. Le sommet du poumon gauche présen-

tait alors des signes d'une induration légère du parenchyme pulmonaire. Cette affection du poumon, presque apyrétique, guérit en douze jours, sans traitement actif. Depuis lors, la toux a persisté, augmentant surtout pendant l'hiver. Une aggravation marquée se manifeste pendant tout l'été 1884, incapacité presque constante du travail; amaigrissement de onze kilogrammes, de mai 1884 à janvier 1885. D... est admis une deuxième fois dans ma division le 19 janvier 1885; il était alors d'un aspect cachectique, mangeait peu. Le poumon gauche, en avant, présentait au sommet de la matité dans le tiers supérieur, de la respiration bronchique, une bronchophonie, et au-dessous, dans presque toute la hauteur, des râles sous-crépitants nombreux à petites bulles. En arrière, à gauche, la respiration bronchique était plus étendue au sommet, les râles moins disséminés, limités au tiers supérieur. Dans les derniers jours de janvier D... accuse une douleur sous le sein gauche; le côté gauche de la poitrine, en arrière, présente une matité dans une hauteur de six millimètres avec broncho-égophonie, et à peine quelques râles sous-crépitants fins, profonds.

Le 3 février, je constate que la sensibilité à la pression existe d'une manière marquée sur toute la paroi antérieure du thorax et en même temps au niveau du sein gauche.

La glande mammaire de ce côté est sensible au toucher, et même douloureuse au contact de la chemise; elle se présent sous forme d'un disque absolument rond, au centre duquel est implanté le mamelon. Ce disque a un diamètre de 0 m. 04; l'aréole du sein, le mamelon, de même que la peau environnante, n'offrent aucun changement de couleur. La glande est mobile sur les tissus sous-jacents qui ne présentent rien d'anormal. Quand on évite tout contact, la glande est à peine douloureuse, les douleurs provoquées par le

contact ne s'irradient jamais dans le col ou dans l'aisselle. Les ganglions lymphatiques du col et de l'aisselle ne sont pas augmentés de volume.

Pendant le reste du mois de février 1885, l'état général ne s'améliore pas, la fonte tuberculeuse est plus avancée, au sommet du poumon gauche, la broncho-égophonie disparaît à la base gauche; on entend un frottement pleurétique près du rachis. Pendant ce temps, la glande mammaire, toujours de même aspect, diminue graduellement de volume, elle reste toujours d'une consistance uniforme, sans aucune induration partielle. La pression de la glande est, de jour en jour, moins douloureuse; son volume est réduit de moitié environ, quand D... quitte l'Hôtel-Dieu sur sa demande, le 3 mars 1885.

OBSERVATION II (Leudet).

A... (Charles-Léopold), âgé de 33 ans, débardeur, entre pour la première fois, le 15 décembre 1878, à l'Hôtel-Dieu de Rouen, dans ma division. A... a bu beaucoup d'absinthe pendant les sept ans qu'a duré son service militaire en Algérie; à la même époque, il fut atteint d'un chancre et d'une adénite inguinale suppurée. Jamais il n'a présenté de symptômes de syphilis constitutionnelle. Dans le cours de l'année 1874, A... a été atteint pendant un séjour au Havre d'une maladie grave. La maladie qui l'amène à l'Hôtel-Dieu a débutét le 11 décembre par une douleur sous les fausses côtes droites, en avant; de la fièvre et de l'anorexie. Cette fièvre persiste encore; le 15 au soir, la température était de 38°,8, et le 16 au matin de 40°,1, toux; quelques crachats safranés, visqueux, adhérants, ayant été, au dire du malade, mélangés de sang, au début de la maladie. En avant, à droite, dans le quart

inférieur du thorax, matité légère, râles crépitants et sous-crépitants fins. En arrière au sommet, expiration prolongée. Matité dans les deux tiers inférieurs. Respiration bronchique avec bronchophonie dans le tiers inférieur, râles sous-crépitants fins dans toute cette étendue. Respiration forte et supplémentaire à gauche. La température axillaire était, le 17 au matin de 40°,2, le 18 de 38°,1. Le 19, le pouls était descendu de 100 à 76. La respiration bronchique avait disparu, toute la moitié supérieure du poumon était le siège d'une crépitation fine de retour. A... sort guéri le 20 décembre 1874.

Deux semaines après sa sortie de l'hôpital, A... a été atteint d'un abcès du creux poplité, qui fut ouvert dans un des services de chirurgie de l'Hôtel-Dieu. Depuis cette époque, A... a toujours toussé; sa voix, déjà un peu couverte pendant son séjour à l'Hôtel-Dieu, n'a pas retrouvé son timbre normal. La dyspnée augmentant considérablement, A... a dû renoncer à son métier de portefaix, en mai 1887, et solliciter son admission dans ma division, où il était admis de nouveau le 17 décembre 1884. Il présentait alors les signes physiques d'une caverne dans le quart supérieur du poumon gauche, des tubercules ramollis disséminés dans presque toute la hauteur du poumon du même côté, en avant et en arrière. Le sommet du poumon droit était le siège d'une induration dans son quart supérieur avec quelques tubercules ramollis au-dessous. Crachats nummulaires abondants (tannin, huile de foie de morue).

Du mois d'octobre 1884 à la fin de janvier 1885, la tuberculose pulmonaire s'aggrave considérablement. Le ramollissement tuberculeux occupe à la fin de cette période toute la partie antérieure du poumon gauche. La caverne du côté gauche est plus étendue : les tubercules se propagent également dans toute la moitié

supérieure du poumon droit. Une caverne existe au sommet; affaiblissement graduel des forces, aspect cachectique.

Dans les premiers jours de février 1885 A... éprouve des douleurs dans la partie antérieure du côté gauche du thorax, mais il ne s'en plaint à moi que le 18. Je constate alors une tuméfaction marquée de la glande mammaire gauche, qui représente un disque régulier de 0 m. 045 de diamètre transversal, sur 0 m. 04 de hauteur; aucune adhérence de la glande aux parties profondes, qui ont conservé leur souplesse. Peau normale, sans changement de couleur. Douleur spontanée, comparée à des picottements dans la glande mammaire, sans aucune irradiation dans le bras ou le col.

Le moindre contact provoque une douleur locale vive. A... a interposé entre le sein et la chemise une couche épaisse d'ouate pour diminuer le frottement. Pas de développement des ganglions de l'aisselle ou de ganglions dans le voisinage du sein. La paroi thoracique dans le troisième, quatrième et cinquième espaces intercostaux, sur la verticale du sein, est douloureuse à la pression. Pas de déformation des côtes. Rien d'anormal à l'examen du sein droit ou des testicules.

Pendant les mois de février, mars, avril, la glande mammaire gauche diminue graduellement de volume, et surtout d'épaisseur. Pendant le mois de juin, les douleurs spontanées ont complètement disparu et A... cesse d'interposer de l'ouate entre sa chemise et le sein. La glande mammaire avait alors 0 m. 025 sur 0 m. 03 de diamètre. Le malade était encore dans ma division les premiers jours de novembre; la tuberculose devenait de plus en plus étendue et grave. La glande avait repris son volume normal.

OBSERVATION III

Recueillie par M. Jaugey.

G... (Charles-Stanislas), infirmier, a été atteint en 1848 de blennorrhagie et de chancres, et ultérieurement de pustules suppurées, aux membres inférieurs. Sujet aux rhumes G... tousse d'une manière continue depuis un an; il est admis, le 4 mai 1885 à l'Hôtel-Dieu de Rouen.

Au mois d'octotbre, époque à laquelle je pus l'examiner, G... était amaigri, pâle; il présentait des signes de tuberculisation pulmonaire aux deux sommets, avec cavités. Les lésions étaient beaucoup plus profondes et surtout plus étendues à gauche qu'à droite; en effet, de ce côté, les tubercules s'étendaient jusqu'à la base. Dans ce point, on entendait un frottement pleurétique très distinct.

Vers le milieu de septembre, G... éprouva une douleur dans le côté gauche du thorax et remarqua presque simultanément une induration du sein gauche.

Le 27 octobre 1885, je constatai que le sein gauche se présentait sous forme d'un disque uniforme, surmonté par le mamelon d'une couleur normale : Cette tumeur a 4 centimètres de diamètre, dure, sans saillie partielle, un peu plus résistante dans la partie externe. La tumeur était mobile sur les tissus sous-jacents. Pas d'engorgements ganglionnaires périphériques. G... est encore dans les salles de l'Hôtel-Dieu.

OBSERVATION IV

Rapportée par M. le docteur Raymond Dieulafé.

Homme âgé de 40 ans. Opéré en juillet 1933 d'une fistule à l'anus. Suites opératoires normales.

En novembre 1934 le malade entre dans le service de médecine des professeurs Laporte et Morel et est

mis en traitement pour tuberculose pulmonaire gauche (pneumothorax).

En février 1935 le malade est inquiet parce que son sein gauche grossit. Il n'accuse aucun phénomène douloureux. Aucun écoulement ni sécrétoire, ni sanglant.

Il n'y a pas de ganglions axillaires. Le sein a à peu près deux fois le volume du sein du côté opposé.

A la palpation toute la glande mammaire est augmentée de volume; sa consistance est légèrement modifiée : plus résistante et un peu grenue.

Cependant aucune masse, aucun noyau ne peuvent être mis en évidence.

Devant cet état de choses et surtout l'inquiétude du malade une ablation de la glande avec le mamelon est pratiquée par le docteur Raymond Dieulafé. En coupe macroscopique rien de particulier.

Au microscope on a à faire à une glande mammaire normale. Le stroma semble un peu plus abondant que d'habitude et il y a aspect d'activité des acini glandulaires.

En mai 1935 le malade est revu; le côté opéré ne présente rien de particulier.

Le sein du côté opposé présente les mêmes manifestations que l'autre avant l'intervention.

On ne peut pratiquer sur lui aucune biopsie.

D'ailleurs il est plus que probable que l'on a affaire à la même manifestation pathologique.

Le malade est perdu de vue.

OBSERVATION V

Rapportée par M. le professeur Dieulafé.

Femme âgée de 32 ans. Dans ses antécédents personnels il n'y a rien de particulier, et a toujours été en bonne santé. Pas de tuberculose.

Réglée pour la première fois à 14 ans et depuis toujours bien réglée. A eu un enfant.

La malade vient en consultation chez le professeur Dieulafé parce qu'elle souffre du sein droit. Douleurs d'ailleurs vagues qui ont inquiété la malade parce qu'il lui a semblé qu'à la zone douloureuse correspondait une dureté.

A l'examen, le sein ne paraît guère augmenté de volume. La palpation donne dans le quadrant supéro-externe une sensation spéciale.

Il y a une sorte d'empâtement de la glande avec une résistance plus grande, en faisant rouler sous le doigt, on obtient une consistance grenue diffuse. Il faut remarquer qu'il n'y a pas de véritables grains de plomb comme dans la maladie de Reclus.

Le sein est très légèrement ptosique et la malade ne porte pas de soutien-gorge.

Il n'y a pas d'adénopathies. Il n'y a pas non plus d'écoulement anormal.

La tension de la glande est exagérée pendant la période prémenstruelle.

Le professeur Dieulafé ordonne à la malade la compression et le soutien de la glande.

Cette femme revue trois mois après, ne présente plus de troubles et à la palpation montre une glande normale.

OBSERVATION VI

Rapportée par M. le professeur Dieulafé.

Femme âgée de 28 ans. Aucun antécédent à retenir. Bien réglée à partir de 12 ans.

A eu deux enfants, dont le second a été allaité pendant six mois. Cet allaitement a cessé il y a deux ans. Cette femme a remarqué au moment de la période pré-

menstruelle une tension de son sein droit. A l'examen, pendant cette période, ce sein présente au niveau de son quadrant supéro-externe une zone partiellement résistante et qui se distingue nettement des autres régions du sein et de l'autre sein qui est pourtant tendu comme il arrive fréquemment à cette période du cycle menstruel.

Cette zone empâtée est légèrement grenue mais sans qu'on puisse trouver de noyaux durs.

Examinée en dehors de la période menstruelle, le sein de cette femme ne présente absolument rien d'anormal. Les deux seins sont parfaitement symétriques et non ptosiques.

Cette femme est mise en surveillance.

FORMES CLINIQUES

Afin d'éviter les redites, nous rappellerons *grosso modo* quelles sont les formes cliniques et comment les divise-t-on.

Sous l'influence de causes variées (de coups, de chutes, d'irritation de toute sorte, comme sous l'influence de la grossesse, de la lactation, d'une menstruation irrégulière et de quelques autres causes internes), il survient quelquefois un gonflement tantôt limité à une petite portion de la glande, tantôt

étendu à presque toute la largeur du sein, quelquefois circonscrit, ordinairement diffus, gonflement plus ou moins douloureux à marche lente et sans changement de couleur ainsi que de la température de la peau.

C'est ainsi qu'au point de vue anatomique les engorgements mammaires peuvent être :

1) Partiels;
2) Diffus.

L'engorgement partiel est presque toujours circonscrit. Il se présente alors sous forme d'un noyau ou de plaque vaguement établie, soit sous les téguments, soit dans les tissus même de la glande.

A la pression, on constate une sorte d'empâtement, des confusions de masses engorgées avec les tissus voisins, qui ne présentent point les tumeurs proprement dites. Quoique circonscrit et limité, l'engorgement ne s'en perd pas moins d'une manière vague et indéterminée dans le reste de la région.

L'engorgement diffus se développe plus particulièrement sous l'influence des causes internes.

La mamelle est augmentée dans son ensemble, mais la palpation reconnaît facilement en appliquant le sein contre la paroi thoracique un certain nombre de nodosités élastiques, disséminées dans la glande et roulant sous les doigts, mal limitées, se continuant manifestement avec les tissus voisins et la sensation qu'on ressent est la même que si on palpait les seins au début de la grossesse.

Formes étiologiques. — D'après l'étiologie, on distingue des formes :

Locales;
Régionales;
Générales.

Ce qui concerne les engorgements de cause locale, des observations nombreuses nous ont appris que la mamelle s'engorge souvent sous l'influence de son propre poids, de sa position déclive. Ce genre d'engorgement que nous appelons les engorgements hypostatiques se montre sous deux formes principales :

1) Chez les femmes qui ont eu des enfants et dont la mamelle est à la fois molle, lourde et pendante, on voit le sein tout entier, soit dans sa moitié externe et inférieure s'engorger, donnant lieu aux signes de l'engorgement essentiel sans qu'il soit possible d'en accuser autre chose que la stase des liquides, que la déclivité de l'organe.

2) Chez les femmes dont la mamelle est volumineuse sans être molle ni pendante, chez les femmes grasses, en particulier, c'est dans la région externe et inférieure ou axillaire que ce genre d'engorgement s'observe et que nous croyons dépendre du poids de l'organe, qui exerce continuellement des tiraillements sur sa racine, qui fatigue les tissus et gêne la circulation des fluides, quelle que soit la position qu'affectent les femmes.

Nous ne répèterons pas sur chacune de ces formes ce que nous avons dit quand nous avons exposé notre chapitre d'étiologie, mais nous tenons tout au moins à ajouter ici, en ce qui concerne les formes

de cause générale et surtout celles où nous avons admis l'intervention de l'hormone ovarienne qu'on distingue :

Les engorgements *périodiques*,

Et les engorgements *non périodiques*.

Parmi les premiers, nous citons :

a) L'engorgement mammaire dit menstruel et qu'on préfère encore appeler œstral, car la poussée exagérée de croissance s'observe, en réalité, dans le *premenstrum*, phase constructive du cycle œstral.

b) L'engorgement mammaire périodique s'observant à l'occasion de la grossesse et lesquels ne persistent pas au delà de cette grossesse.

Dans le deuxième groupe, l'engorgement mammaire est loin d'être périodique et persistant. Dans ce cas, les facteurs hormonaux qui sont à la base des poussées de croissance normale et exagérée, agissent d'une façon continue.

Engorgements symptomatiques. — L'engorgement qui accompagne ou suit les suppurations du sein ne mériterait guère d'être étudié à part, si, dans quelques cas, il ne finissait pas par constituer une véritable maladie distincte. Après une longue suppuration, les tissus qui entourent la couche pyogénique se durcissent, s'épaississent et subissent une sorte de transformation lardacée.

Aussi des femmes, guéries de leur abcès, conservent-elle des noyaux, des masses que l'on a prises plusieurs fois pour des tumeurs de mauvaise nature.

Engorgement avec tumeur. — Toutes les variétés de tumeurs du sein peuvent à la rigueur se compliquer d'engorgement. Il importe néanmoins de ne pas se faire illusion à ce sujet. Les tumeurs proprement dites et ce qu'on appelle engorgement du sein, constituent deux états pathologiques absolument distincts. La présence d'une tumeur de nature bénigne ou de nature maligne n'entraîne nullement un engorgement des tissus ambiants, pas plus que l'engorgement n'amènera de son côté la formation de l'une ou l'autre de ces tumeurs.

Le seul fait réel est que, dans quelques cas assez rares, la tumeur anormale joue, en quelque sorte, le rôle d'épine et détermine ainsi autour d'elle un certain degré d'épaississement des éléments de la région.

Formes d'après l'age. — On peut dire à ce propos que l'âge ne joue aucun rôle dans la genèse de cette manifestation clinique et que les tout petits enfants peuvent en être atteints aussi bien que les adultes.

C'est ainsi que nous citons :

a) L'engorgement mammaire du nouveau-né qui s'observe dans les deux sexes et que certains auteurs appellent pseudo-mastites des nouveaux-nés;

b) L'engorgement mammaire pubéral succédant à l'installation des premières menstruations (mastite pubérale).

Formes d'après les sexes. — Comme nous avons déjà dit ailleurs, les engorgements mammaires se

rencontrent aussi bien chez les hommes que chez les femmes, quoique beaucoup plus fréquemment chez ces dernières, vu que les glandes mammaires sont sous la dépendance directe des organes génitaux, c'est-à-dire que toute modification physiologique ou pathologique du côté des organes génitaux amène des modifications de même nature du côté des seins.

DIAGNOSTIC POSITIF

Etant donné la multitude de manifestations cliniques, aussi bien physiologiques que pathologiques qui peuvent siéger au sein de la glande mammaire et à caractères cliniques si rapprochés les uns des autres, nous pouvons dire qu'il est assez difficile de démembrer au milieu de cette riche pathologie mammaire la maladie qui nous intéresse.

Tout au moins en présence des malades qui viennent nous consulter parce qu'ils ont ressenti une douleur au niveau de leurs seins ou parce qu'un beau jour, en faisant leur toilette, ils ont senti une induration plus ou moins grande de leur sein et dont un examen minutieux met en évidence les caractères suivants : Peau parfaitement saine ou

légèrement rosée suivant les cas, l'absence constante de toute altération du mamelon, augmentation totale de la glande ou, le plus souvent, en partie. La palpation révèle, sous une peau saine et parfaitement mobile, une masse dure, longue d'environ 5-6 cm., large de 4 cm., de consistance ferme et grenue, régulière, sans prolongement aucun sur la périphérie, plus ou moins sensible à la pression et sans aucune adhérence au grand pectoral.

Cette induration dont les limites sont parfaitement nets, fait corps avec la glande mammaire qu'on déplace avec elle et dans laquelle, nous le répètons, elle n'envoie aucun prolongement. Les ganglions axillaires ne sont pas engorgés.

La présence de tous ces signes permet de penser aux engorgements mammaires, dont nous chercherons la cause, mais sans rejeter la possibilité de toute autre tumeur bénigne ou maligne afin de ne pas avoir des surprises désagréables et nous demanderons à nos malades de bien vouloir se prêter à un examen mensuel qui sera nécessaire pour éviter une erreur de diagnostic.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Pour compléter notre étude sur les engorgements mammaires, nous tâcherons de faire un court aperçu des maladies qui, tout en ayant des analogies avec cette dernière, présentent des caractères différentiels nets qui nous permettrons de les distinguer des engorgements mammaires.

Avecc les hypertrophies mammaires.

Au début, le diagnostic est difficile, et ce n'est que quand les seins atteignent un certain volume que le diagnostic peut être tranché. Au microscope, on voit que le tissu conjonctif lâche, très abondant, s'épaissit autour des acini glandulaires qui sont très hypertrophiés. Le tissu conjonctif intra-acineux est épaissi, les éléments glandulaires sont également hypertrophiés. Les canaux galactophores peuvent admettre le petit doigt. Les culs-de-sacs plus volumineux que normalement, présentent des cellules épithéliales plus hautes, de forme cylindrique et plus nombreux formant une seule couche. Leur lumière contient un peu de mucus et des cellules détachées. Cette hypertrophie porte, comme on le voit, sur tous les éléments de la glande.

L'hypertrophie se distingue des engorgements aussi par le fait que les glandes mammaires dans le premier cas peuvent prendre un volume excessif atteignant quelquefois l'ombilic ou la région pubienne dans les cas extrêmes.

La peau commence par devenir rosée, congestionnée, le panicule adipeux qui la double s'épaissit. On reconnaît, à la palpation, l'hypertrophie des lobes; les femmes ont des fourmillements, des picottements, une sensation de pesanteur et gêne, ou parfois même de vives douleurs donnant ainsi lieu à des névralgies pénibles.

Nous passons sous silence les caractères de ces grands seins quand l'hypertrophie est très manifeste et le diagnostic très facile.

Avec la maladie kystique de Reclus.

Dans ce cas, il n'y a pas dans la glande mammaire de tumeur à proprement parler, mais seulement une série de nodosités disséminées, de volume variable; certaines grosses à peine comme des grains de chénevis, qui donnent aux doigts qui palpent à plat, la sensation de « grains de plomb », enchâssés dans le tissu mammaire et faisant une légère saillie à la surface, d'autres nodosités sont plus volumineuses et peuvent atteindre les dimensions d'une cerise ou même d'un œuf de pigeon; les grosses et petites nodosités sont cependant des kystes, comme le montre souvent la ponction exploratrice qui ne doit jamais être omise. La peau est mobile à la sur-

face de la glande atteinte de dégénérescence kystique, qui du reste est absolument mobile sur les plans profonds.

L'examen de l'autre sein révèle presque toujours l'existence de nodosités analogues disséminées dans la glande.

Les signes fonctionnels sont en général presque nuls, quelques douleurs locales, avec ou sans irradiation dans les bras, s'observent chez certaines femmes en général très nerveuses ou parfois au moment des règles.

La maladie de Reclus s'observe surtout chez les jeunes filles, dans les années qui suivent la puberté et plus souvent encore chez les femmes au moment de la ménopause.

L'examen histologique montre à un faible grossissement un certain nombre de petites cavités kystiques disséminées dans un tissu conjonctif dense. Certains de ces kystes qui ne sont visibles qu'au microscope représentent le stade initial de la lésion, les autres beaucoup plus grands sont visibles à l'œil nu. Les kystes sont formés d'une paroi conjonctive et d'un épithélium de recouvrement constitué surtout de cellules épithéliales cylindriques assez hautes à noyau bien colorés.

Une caractéristique de la « maladie kystique » de la mamelle c'est la prolifération épithéliale intra-kystique.

La diffusion irrégulière des kystes dans le tissu mammaire est l'autre trait essentiel : nulle part il n'y a agglomération des kystes en véritables tumeurs,

ils sont disséminés et autour d'eux les acini glandulaires peuvent être absolument normaux.

Avec la congestion prémenstruelle.

Le diagnostic des engorgements mammaires d'avec la congestion prémenstruelle est facile, car ce qui fait supposer cette deuxième manifestation c'est la période de son apparition qui précède les règles. Un autre caractère important c'est l'augmentation de la mamelle dans sa totalité et la bilatéralité de cette congestion.

Avec les adénomes et adéno-fibreux.

En parlant de l'hypertrophie mammaire nous avons exposé les caractères généraux de l'adéno-fibrome diffus généralisé à toute la glande.

En ce qui concerne l'adénome ou adéno-fibrome circonscrit, c'est une tumeur encapsulée de la glande mammaire, non douloureuse, arrondie ou ovoïde, situées le plus souvent à la partie supéro-externe de la glande.

Elle est lisse au palper ou légèrement bosselée, de consistance ferme et élastique, parfaitement isolable du reste de la glande, mais ce caractère varie suivant les cas et peut être plus ou moins net. Dans les grosses tumeurs, l'isolement, l'encapsulement peuvent être complets et très faciles à percevoir : au contraire, en cas de tumeurs petites et multileps, l'isolement est moins net et on ne trouve qu'une

saillie plus ou moins volumineuse qui s'énuclée incomplètement du corps mammaire induré et augmenté de volume.

C'est sur ce dernier caractère que nous insistons, c'est-à-dire de l'indépendance de cette tumeur qui contraste avec les engorgements mammaires qui ne font pas de limite franche avec la glande mammaire.

La tumeur est indolente à la pression; et les ganglions axillaires sont toujours intacts.

Avec le cancer.

Le cancer du sein se présente comme une tumeur, dure au début, indolente, intimement adhérante à la glande mammaire et à la peau. La dureté et l'indolence ne sont pas les traits caractéristiques du cancer car on peut les rencontrer aussi dans les adénomes ou adéno-fibromes; au contraire, l'impossibilité de délimiter le néoplasme d'avec la glande et surtout l'adhérance à la peau sont des signes très importants de cancer au début.

La tumeur n'est absolument pas encapsulée, elle s'infiltre et pousse des grolongements dans la glande.

L'envahissement des ganglions axillaires ne peut être considéré comme un symptôme précoce et on ne doit pas compter sur lui pour faire un diagnostic positif de cancer du sein.

A un stade plus avancé de son évolution, le cancer du sein envahit toute la glande mammaire et commence même à infiltrer les plans musculaires profonds, ainsi que les ganglions axillaires. A cette

période, il ne peut plus y avoir de doute sur le diagnostic.

La palpation nous permet de constater l'envahissement de la glande par des traînées dures qui partent du foyer néoplasique primitif et s'infiltrent dans la glande à distance.

L'adhérance à la peau devient de plus en plus manifeste et donne naissance à l'aspect classique de la peau d'orange.

L'adhérence du mamelon à la tumeur sous-jacente se caractérise par la rétraction du mamelon; c'est une rétraction fixe que des tractions sur le mamelon ou des pressions sur l'aréole ne peuvent pas réduire.

L'envahissement néoplasique des plans profonds se traduit par l'adhérance de la tumeur à l'aponévrose d'enveloppe du grand pectoral d'abord, puis du muscle lui-même, et dans les cas plus anciens, la tumeur peut devenir absolument fixe sur la paroi thoracique, envahissant les muscles pectoraux et même les plans plus profonds (côte et espaces intercostaux).

Au stade avancé, on trouve que les ganglions axillaires et sus-claviculaires sont durs et indolents.

Avec la tuberculose mammaire.

Cette affection n'étant pas douloureuse ou ne provoquant que de vagues picottements, c'est par hasard que les malades s'apperçoivent de l'exis-

tence d'une tumeur plus ou moins volumineuse dans le sein. Dans d'autres cas, le premier symptôme est la rétraction progressive du mamelon. D'autres fois, l'engorgement des ganglions axillaires, ou encore une ulcération tuberculeuse cutanée voisine du mamelon.

Lorsqu'on examine le sein, on le trouve déformé par un tumeur d'aspect et de dimensions variables.

Rarement il y a plusieurs petits noyaux distincts, gros comme des noisettes ou des noix (forme disséminée de Dubler) ; plus souvent la tumeur est unique ou du moins il y a une tumeur principale plus volumineuse et quelques petits noyaux secondaires qui ne tardent pas à se fusionner avec elle.

La tumeur est irrégulièrement ovoïde, bosselée et sa consistance est ferme au début. Les limites sont souvent confuses et elles fait corps avec la glande. mai elle conserve, au moins au début, une complète mobilité. Plus tard, l'adhérance dans la profondeur du pectoral reste tout à fait exceptionnelle, mais la peau perd sa mobilité.

En même temps qu'apparaît et se développe cette tumeur mammaire, les ganglions de l'aisselle augmentent de volume assez rapidement et présentent tous les caractères de l'adénite tuberculeuse.

Sauf de rares exceptions, la tuberculose mammaire évolue vers la suppuration, la peau adhérente rougit à ce niveau, s'amincit et se perfore; le pus évacué, il reste une fistule persistante. D'autrefois, on assiste à la formation d'un volumineux abcès froid : la poche est unique, bien limitée, nettement

fluctuante; l'ouverture spontanée est plus tardive.

Les douleurs spontanées sont généralement nulles et les noyaux tuberculeux sont plus sensibles à la palpation. Il y a cependant quelques exceptions à cette règle. L'état général est quelquefois modifié (amaigrissement, fièvre), surtout s'il existe d'autres localisations tuberculeuses.

Les meilleurs arguments qui nous permettront de faire un diagnostic exact entre la tuberculose et l'engorgement mammaire, c'est la multiplicité des foyers, la précocité et l'augmentation rapide de l'adénite axillaire.

Plus tard, quand la tumeur se ramollit, le diagnostic de la tuberculose est indiscutable.

Avec la syphilis mammaire.

Ce qui nous intéresse ici, ce n'est pas la syphilis primaire ou secondaire, dont les lésions sont caractéristiques et ne peuvent nullement être confondus avec les engorgements mammaires.

Il n'en est pas de même de la syphilis tertiaire qui, sous forme de gomme mammaire, peut quelquefois prêter confusion avec les engorgements mammaires.

Quoique la syphilis mammaire tertiaire est très rare, tout au moins il faut y penser avant de trancher d'une façon définitive le diagnostic.

L'affection est beaucoup plus fréquente chez la femme que chez l'homme. C'est une manifestation

assez tardive de la vérole, survenant quatre ou cinq ans après le chancre.

Le plus souvent les gommes du sein sont uniques. On cite cependant le cas de gommes multiples ou bilatérales.

La gomme du sein passe succesivement par les trois étapes habituelles de crudité, de ramollissement et d'ulcération.

C'est cette première phase qui est intéressante pour nous. Quand aux deux autres, elles sont faciles à diagnostiquer.

C'est d'abord un nodule arrondi, dur, indolent, dont la présence est reconnue par hasard.

Il est de forme généralement régulière ou quelquefois bosselé; il est parfaitement mobile et n'adhère ni à la peau ni aux plans profonds. Les ganglions axillaires sont normaux.

D'autres fois, ce nodule est moins nettement isolé, fait corps avec la glande et présente des sortes de prolongement rameux. On a quelquefois vu la rétraction du mamelon (Richet). Puis le nodule s'accroît lentement, au bout de quelques mois, parfois plus rapidement sa consistance change; il se ramollit et devient fluctuant en même temps que la peau perd sa mobilité, devient adhérente et rougit. La gomme est indolente et les ganglions ne sont pas engorgés.

A partir de ce moment-là, toute confusion est impossible car la gomme prend l'aspect d'un tumeur fluctuante et si on n'intervient pas, on assiste à

l'ouverture spontanée et à l'issue du liquide jaunâtre et visqueux caractéristique.

Il nous reste maintenant, pour compléter l'étude sur le diagnostic des engorgements mammaires, la description des tumeurs du tissu cellulaire extra-glandulaire et intraglandulaire.

Nous voulons parler des LIPOMES.

Les lipomes intraglandulaires sont exceptionnels. On croit que ces dernières tumeurs sont congénitales et sont plutôt des tumeurs mixtes, car on a trouvé d'autres tissus que le tissu graisseux qui rentre dans la constitution de ces tumeurs, tel un os, ou du tissu myxomateux.

Les lipomes extraglandulaires sont des tumeurs graisseuses, encapsulées, siégeant en dehors de la glande mammaire proprement dite. On le rencontre à tout âge et avec une fréquence à peu près égale chez l'homme et chez la femme.

Ces tumeurs presque toujours unilatérales, ont une évolution lente. Elles sont molles, pseudo-fluctuantes, lobulées, indolentes, mobiles et indépendantes des organes voisins : peau et glande mammaire elle-même.

C'est ces caractères de tumeur superficielle et indépendante qui rendent le diagnostic facile avec les engorgements mammaires et qui croyons-nous sont suffisants pour que toute confusion soit écartée.

Diagnostic chez l'homme.

Chez l'homme, le diagnostic est à faire avec la gynécomastie.

La gynécomastie est assez rare. Les seins sont de volume variable : 4, 8, jusqu'à 13 centimètres de diamètre. Le poids est en relation avec le volume et varie de 40 à 45 grammes, alors que le poids normal de la mamelle chez l'homme ne dépasse pas huit grammes.

L'examen histologique montre un stroma conjonctif assez fort. Les canaux galactophores, au nombre de quinze à vingt se ramifient jusqu'au bord du corps glandulaire où ils se terminent en massue.

Les acini glandulaires sont plus ou moins développés, de sorte que dans certains cas ce développement glandulaire ressemble à celui d'une mamelle de vieille femme ayant allaité.

Nous pouvons dire que les proportions relatives du tissu fibreux, du tissu graisseux et de l'élément glandulaire sont au moins aussi variables dans les seins des gynécomastes que dans ceux des femmes.

En ce qui concerne les signes cliniques, le gynécomaste à des seins qui présentent les mêmes caractères que les seins d'une femme aux différentes périodes de la vie génitale.

TRAITEMENT

Les engorgements mammaires, une fois diagnostiqués, il faut leur appliquer un traitement approprié.

Etant donné les causes multiples qui peuvent engendrer ces engorgements, l'efficacité de notre traitement sera en fonction de la cause qui est à la base de ce trouble au niveau de la glande mammaire.

Il s'agit donc avant tout, la maladie diagnostiquée, de trouver la cause de chacun de cas présenté pour augmenter les chances de guérison et éviter à nos malades toujours soucieux de l'avenir de ces soit-disant tumeurs, la persistance des quelques troubles qu'elles ressentent au niveau de ces engorgements et qui vont de la simple gêne jusqu'aux douleurs vives et que tout attouchement rend intolérables.

Dans les cas où les engorgements mammaires sont dus à la ptose de la mamelle, nous ordonnons à nos malades des compressions douces et méthodiques et le soutien de la glande par un soutien-gorge approprié. Aussi, en même temps, nous prescrivons l'adnistration interne d'iodure de potassium à doses faibles.

Pour les engorgements dus à la tuberculose pulmonaire, nous devons avant tout enrayer la cause

génératrice du mal, c'est-à-dire traiter la tuberculose pulmonaire et appliquer les pommades analgésiques si les malades éprouvent des douleurs au niveau de leurs seins.

Nous dirons la même chose des engorgements mammaires dus à une pleurésie.

Les ostéites costales seront traitées par l'incision aussi précoce que possible du foyer et la résection des parties osseuses malades, lequelles, soit par l'inflammation, soit par l'action directe sur les nerfs intercostaux (quatrième) représentent la cause permanente du mal et que l'opération seule peut éloigner.

Pour les cas d'engorgement mammaires dus à une influence hormonale et sur laquelle nous avons longuement insisté en exposant la pathogénie des engorgements, nous conseillons l'administration de la folliculine qui a donné dans ces dernières années des résultats thérapeutiques favorables.

Dix à quinze gouttes de Gynestryl, deux fois par jour, pendant les quinze jours qui précèdent les règles, cela suffit généralement pour atténuer les douleurs.

Si les malades ne sont pas soulagées, on peut élever la dose, mais il faut plutôt chercher s'il ne s'agit pas dans ces cas d'hyperplasie des canaux galactophores consécutive à une action excessive ou trop prolongée de la folliculine, auquel cas, il conviendrait de faire des injections de progesteron, puisqu'on sait qu'administrés par la voie buccale, les extraits de corps jaune perdent toute activité.

C'est ainsi que CUTLER a communiqué en 1931 ses résultats sur la thérapeutique par les hormones ovariennes dans les cas d'engorgements mammaires (quinze cas en tout). CUTLER avait constaté une diminution des douleurs et une amélioration de l'état objectif par l'administration orale de la folliculine.

En 1933, CUTLER a communiqué que de grandes doses de folliculine injectées sous la peau donnent un résultat plus prononcé et plus constant que l'administration orale.

La même année, GABRIELANZ a traité quelques cas de mastodynie par la folliculine et a constaté que cette hormone provoque une amélioration objective et subjective ou la guérison de cet état.

Par contre, TAYLOR (1933) a suivi vingt cas pendant plusieurs mois et a noté le même pourcentage de disparition ou d'amélioration avec ou sans traitement par la folliculine.

E. DAHL-IVERSEN (Copenhague) a traité par l'ingestion de folliculine plusieurs cas d'engorgements avec un résultat subjectif et objectif favorable et les symptômes ont disparu au bout de peu de jours.

CONCLUSION

Les engorgements mammaires sont des lésions caractérisées au point de vue anatomique par un épaississement avec état cardacé, avec perte d'une partie de souplesse, de l'état porreux, lamelleux, de l'inextensibilité des tissus, et par l'absence de toute production hétérogène ainsi que de toute inflammation notable, et se traduisent cliniquement par un placard dur, sensible, grenu au toucher.

Intermédiaires aux phlegmasies lentes et aux hypertrophies dont il sera difficile de les séparer nettement, les engorgements mammaires ne sont toutefois qu'un état transitoire destiné à disparaître un jour d'une façon plus ou moins complète.

Les causes en sont multiples et nous les diviseront en locales, régionales et générales.

Les causes locales : la ptose du sein et les frottements;

Les causes régionales : lésions de côtés, lésions directe des nerfs intercostaux.

Causes générales : Endocriniennes. D'après les recherches expérimentales et les résultats obtenus, nous sommes arrivés à la conclusion que les lésions qui caractérisent les engorgement mammaires sont les résultats de l'exagération d'un processus phy-

siologique normal, résultant d'un trouble des sécrétions hormonales de l'ovaire et qui est caractérisé par l'hyperactivité du corps jaune que certains auteurs incriminent être sous la dépendance de l'antihypophyse, l'origine de tous les troubles.

Ayant établi les causes des engorgements mammaires, nous avons institué le traitement qui, pour chaque malade, dépendra de la cause génératrice du mal.

C'est ainsi que nous prescrivons des compressions douces et méthodiques et le soutien de la glande par un soutien-gorge approprié. Aussi, en même temps, nous prescrivons l'administration d'iodure de potassium.

Dans d'autres cas il faut avant tout soigner la maladie initiale, c'est-à-dire traiter la tuberculose pulmonaire, la pleurésie, l'ostéite costale, éclat d'obus, lesquels directement ou indirectement peuvent léser le sein.

Pour les engorgements mammaires où nous avons trouvé une influence hormonale, nous prescrivons l'administration de la folliculine qui a donné dans ces dernières années des résultats favorables.

Vu :
Le Président de la Thèse,
L. DIEULAFÉ.

Vu :
Le Doyen,
E. BARDIER.

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, le 12 Juin 1936.
Le Recteur :
Président du Conseil de l'Université,
J. GHEUSI.

BIBLIOGRAPHIE

Allot. — Contribution à l'étude de l'hypertrophie dans la tuberculose pulmonaire (*Thèse de Paris*, 1887).

Anselme Schwartz. — Les fausses tumeurs de la glande mammaire (*Bull. et Mémoires de la Soc. Nation. de Chir.*, 1925).

Cheatle et Cutler. — Tumors of the breast. London, 1931.

Cotte (G.) et Pallot (G.). — Etude histologique et expérimentale de certaines hyperplasies mammaires prémenstruelles douloureuses (*Annales de Gyn. et Obst.*, février 1936).

Dahl-Iversen. — L'importance des hormones ovariennes pour les états physiologique et pathologique dans les corps mammaires (danois), Copenhague, décembre 1934.

— Traitement de la maladie kystique et des engorgements mammaires par la folliculine (*Lyon Chir.*, sept.-oct. 1935).

Dentu (Le) et Delbet. — Maladie de la mamelle par Beaumgartner (*Nouveau traité de Chir.*).

Dieulafé. — A propos de quelques cas d'engorgements mammaires (*Soc. de Gyn. et Obst.*, décembre 1935).

Goormaghtigh et Amerlinck — Productions des formations adénomateuses mammaires par des injections prolongées de folliculine (*Annales d'anat.-path.*, 1930).

Klippel. — *Bull. de la Soc. Anat. de Paris*, 1887.

Leudet (E.). — De l'hypertrophie de la mamelle chez les hommes atteints de tuberculose pulmonaire (*Archives génér. de méd.*, 1886).

Luchsinger y Centeno (Y.). — Les modifications cycliques de la glande mammaire (*Ann. d'anat.-path.*, 1930).

Moulonguet. — Lésions du sein. Le diagnostic anat.-clinique de P. Lecène.

Olivier et Major. — « Cyclomastopathie. » Conception physio-path. de certaines tumeurs bénignes du sein (*Annales d'anat.-path.*, 1935).

Roussy et Mosinger. — Le rôle des glandes endocrines dans la fonction normale et pathologique des glandes mammaires (*Annales de Méd.*, 1934).

Velpeau. — Traité des maladies du sein.

Whitenhouse (B.). — Mastopathie et mastite chronique (*Annales d'anat.-path.*, 1935).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION. 9

HISTORIQUE. 11

DÉFINITION. 15

ETIOLOGIE. 18

PATHOGÉNIE. 24

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. 38

ETUDE CLINIQUE. 41

EVOLUTION. 46

OBSERVATION. 47

FORMES CLINIQUES. 55

DIAGNOSTIC POSITIF. 60

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL. 62

TRAITEMENT. 73

CONCLUSIONS. 76

BIBLIOGRAPHIE. 78